

Кыргыз Республикасынын илим, жогорку билим берүү жана инновациялар министрлиги / Министерство науки, высшего образования и инноваций Кыргызской Республики /  
Ministry of Science, Higher Education and Innovation of the Kyrgyz Republic

Ош мамлекеттик университети / Ошский государственный университет / Osh State University

Математика, физика, техника жана информациялык технологиялар институту / Институт математики, физики, техники и информационных технологий / Institute of Mathematics, Physics,  
Engineering and Information Technology



### БАЗАЛЫК ОКУУ ПЛАНЫ / БАЗОВЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН / BASIC CURRICULUM

"Бекитемин" / "Утверждаю" /

Макулдашылды/Согласовано/Agreed

ОшМУнун ректору, профессор Кожобеков К.Г.  
/ Ректор ОшГУ, профессор Кожобеков Г.К.

/ Окуу-усулдук бирикмесинин координациялык  
кешенин төрагасы Арапбаев Р.Н.

/ Председатель координационного совета учебно-  
методического объединения: Арапбаев Р.Н.

/ Rector of OshSU, Professor Kozhobekov K.G.

/ Chairman of the Coordination Council of the educational and  
methodological association Aраpbaev R.N.

" 04 " 04 2025-окуу ж./ уч.г./ а.у.

" 18 " 04 2025-окуу ж./ уч.г./ а.у.

Багыты / Направление подготовки / Major: 710400 "Программалык инженерия" / 710400 "Software engineering"

Профили / Профиль / Profile: Электрондук маалымат инженериясы / Электронная информация инженерия / Electronic information engineering

Квалификациясы / Квалификация / Qualification: - бакалавр / bachelor

Окуу мөөнөтү / Нормативный срок обучения / Term of study: - 4 жыл / 4 года / 4 years

Окутуунун формасы / Форма обучения / Form of study: - күндүзгү / очное / full-time

Ош 2025 г.



| Блок | № П/П | Дисциплиналардын жана окуу иштеринин түрлөрүнүн аталышы / Наименование дисциплин и видов учебной работы / Disciplines and types of academic work                                                                                            | Кредиттерди топтоого бөлүштүрүү / Распределение кредитов по группам / Distribution of credits into groups             |    |   | Сааттарды бөлүштүрүү / Распределение часов / Hours distribution                                       |                       |                                                                   |                                                 | Семестрлер боюнча кредиттерди бөлүштүрүү / Распределение кредитов по семестрам / Distribution of credits by semester |                                                 |            |                                                 |            |                                                 |            |  |  |  |  |  |
|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------|------------|--|--|--|--|--|
|      |       |                                                                                                                                                                                                                                             | A                                                                                                                     | B  | C | Жалпы / Всего / Total                                                                                 | Аудитория / Classroom | Аудиториядан тышкары / Внеаудиторные часы / Extracurricular hours | 1-окуу жылы / 1 учебный год / 1st academic year |                                                                                                                      | 2-окуу жылы / 2 учебный год / 2nd academic year |            | 3-окуу жылы / 3 учебный год / 3rd academic year |            | 4-окуу жылы / 4 учебный год / 4th academic year |            |  |  |  |  |  |
|      |       |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                       |    |   |                                                                                                       |                       |                                                                   | 1 semester                                      | 2 semester                                                                                                           | 3 semester                                      | 4 semester | 5 semester                                      | 6 semester | 7 semester                                      | 8 semester |  |  |  |  |  |
|      |       |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                       |    |   |                                                                                                       |                       |                                                                   | 9                                               | 10                                                                                                                   | 11                                              | 12         | 13                                              | 14         | 15                                              | 16         |  |  |  |  |  |
| 1    |       |                                                                                                                                                                                                                                             | 2                                                                                                                     |    |   | 1-Цикл. Жалпы билим берүү цикли / Цикл 1. Общеобразовательный цикл / Cycle 1. General education cycle |                       |                                                                   |                                                 |                                                                                                                      |                                                 |            |                                                 |            |                                                 |            |  |  |  |  |  |
| 1    |       | Кыргыз тили / Кыргызский язык / Kyrgyz language                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                       | 4  |   | 120                                                                                                   | 48                    | 72                                                                |                                                 |                                                                                                                      |                                                 |            |                                                 |            |                                                 |            |  |  |  |  |  |
| 2    |       | Орус тили / Русский язык / Russian language                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                       | 4  |   | 120                                                                                                   | 48                    | 72                                                                |                                                 |                                                                                                                      |                                                 |            |                                                 |            |                                                 |            |  |  |  |  |  |
| 3    |       | Дисциплиналардын 1-каталогу / Каталог дисциплин 1: Улуттук жана жалпы адамзаттык баалуулуктар багыты / Направление национальных и общечеловеческих ценностей / Orientation towards national and universal human values                      |                                                                                                                       | 4  |   | 120                                                                                                   | 48                    | 72                                                                |                                                 |                                                                                                                      |                                                 |            |                                                 |            |                                                 |            |  |  |  |  |  |
| 4    |       | Дисциплиналардын 2-каталогу / Каталог дисциплин 2: Soft skills                                                                                                                                                                              |                                                                                                                       | 4  |   | 120                                                                                                   | 48                    | 72                                                                |                                                 |                                                                                                                      |                                                 |            |                                                 |            |                                                 |            |  |  |  |  |  |
| 5    |       | Дисциплиналардын 3-каталогу / Каталог дисциплин 3: STEM                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                       | 4  |   | 120                                                                                                   | 48                    | 72                                                                |                                                 |                                                                                                                      |                                                 |            |                                                 |            |                                                 |            |  |  |  |  |  |
| 6    |       | Дисциплиналардын 4-каталогу / Каталог дисциплин 4: Тилдик жана коммуникативдик көндүмдөр / Языковые и коммуникативные навыки / Language and communication skills                                                                            |                                                                                                                       | 4  |   | 120                                                                                                   | 48                    | 72                                                                |                                                 |                                                                                                                      |                                                 |            |                                                 |            |                                                 |            |  |  |  |  |  |
|      |       | 1-цикл үчүн жалпы: / Итого по циклу 1: / Total for cycle 1:                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                       | 20 |   | 600                                                                                                   | 240                   | 360                                                               | 60                                              | 60                                                                                                                   | 60                                              | 60         |                                                 |            |                                                 |            |  |  |  |  |  |
|      |       | Дене тарбия / Физическая культура / Physical culture / (240 саат)                                                                                                                                                                           |                                                                                                                       | 8  |   | 240                                                                                                   |                       |                                                                   |                                                 |                                                                                                                      |                                                 |            |                                                 |            |                                                 |            |  |  |  |  |  |
|      |       |                                                                                                                                                                                                                                             | 2-Цикл. Жалпы кесиптик билим берүү / Цикл 2. Общепрофессиональные образования / Cycle 2. General vocational education |    |   |                                                                                                       |                       |                                                                   |                                                 |                                                                                                                      |                                                 |            |                                                 |            |                                                 |            |  |  |  |  |  |
| 1    |       | Илим изилдөөнүн негиздери (Түрктүк өнүгүүнүн максаттарына ылайык) / Основы научных исследований (в соответствии с целями устойчивого развития) / Fundamentals of scientific research (in accordance with the Sustainable Development Goals) |                                                                                                                       | 4  |   | 120                                                                                                   | 48                    | 72                                                                |                                                 |                                                                                                                      |                                                 |            |                                                 |            |                                                 |            |  |  |  |  |  |
| 2    |       | Ишкерликтин негиздери (Түрктүк өнүгүүнүн максаттарына ылайык) / Основы предпринимательства (в соответствии с целями устойчивого развития) / Fundamentals of entrepreneurship (in accordance with the Sustainable Development Goals)         |                                                                                                                       | 4  |   | 120                                                                                                   | 48                    | 72                                                                |                                                 |                                                                                                                      |                                                 |            |                                                 |            |                                                 |            |  |  |  |  |  |
| 3    |       | Электротехника, электроника жана схемотехника / Электротехника, электроника и схемотехника / Electrical engineering, electronics and circuit engineering                                                                                    |                                                                                                                       | 3  |   | 90                                                                                                    | 36                    | 54                                                                |                                                 |                                                                                                                      |                                                 |            |                                                 |            |                                                 |            |  |  |  |  |  |
| 4    |       | Маалыматтык коопсуздук жана маалыматты коргоо / Информационная безопасность и защита информации / Information security and information protection                                                                                           |                                                                                                                       | 4  |   | 120                                                                                                   | 48                    | 72                                                                |                                                 |                                                                                                                      |                                                 |            |                                                 |            |                                                 |            |  |  |  |  |  |
| 5    |       | Сигналдарды санарип иштетүү / Цифровая обработка сигналов / Digital signal processing                                                                                                                                                       |                                                                                                                       | 3  |   | 90                                                                                                    | 36                    | 54                                                                |                                                 |                                                                                                                      |                                                 |            |                                                 |            |                                                 |            |  |  |  |  |  |
| 6    |       | Маалымат жана коддоо теориясы / Теория информации и кодирования / Information and coding theory                                                                                                                                             |                                                                                                                       | 3  |   | 90                                                                                                    | 36                    | 54                                                                |                                                 |                                                                                                                      |                                                 |            |                                                 |            |                                                 |            |  |  |  |  |  |
| 7    |       | Микроконтроллерлердин теориясы жана колдонулушу / Теория и применение микроконтроллеров / Theory and application of microcontrollers                                                                                                        |                                                                                                                       | 3  |   | 90                                                                                                    | 36                    | 54                                                                |                                                 |                                                                                                                      |                                                 |            |                                                 |            |                                                 |            |  |  |  |  |  |
| 8    |       | Маалыматтарды берүү жана компьютердик тармактар / Передача данных и компьютерные сети / Data transmission and computer networks                                                                                                             |                                                                                                                       | 4  |   | 120                                                                                                   | 48                    | 72                                                                |                                                 |                                                                                                                      |                                                 |            |                                                 |            |                                                 |            |  |  |  |  |  |
| 9    |       | Билимдердин жана берилгендер базасы / Базы данных и знаний / Databases and knowledge                                                                                                                                                        |                                                                                                                       | 4  |   | 120                                                                                                   | 48                    | 72                                                                |                                                 |                                                                                                                      |                                                 |            |                                                 |            |                                                 |            |  |  |  |  |  |







| ПРАКТИКАЛАР / ПРАКТИКИ / PRACTICES |   |                                                                                                                            |     |     |    |      |  |  |    |    |    |    |
|------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|----|------|--|--|----|----|----|----|
| 2-Блок / Блок 2 / Block 2          | 1 | Учебная практика (ознакомительная) / Учебная практика / Training                                                           | 3   | 90  |    |      |  |  | 3  |    |    |    |
|                                    | 2 | Өндүрүштүк практика / Производственная практика / Production practice                                                      | 15  | 450 |    |      |  |  |    | 6  |    | 9  |
|                                    | 3 | Квалификация алдындагы практика / Предквалификационная практика / Pre-qualification practice                               | 12  | 360 |    |      |  |  |    |    |    | 12 |
|                                    |   | 2-блок үчүн бардыгы: / Итого по 2 блоку: / Total for 2 block:                                                              | 30  | 900 |    |      |  |  | 3  | 6  | 9  | 12 |
| 3-Блок / Блок 3 / Block 3          |   | ЖЫЙЫНТЫКТООЧУ МАМЛЕКЕТТИК АТТЕСТАЦИЯ / ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ / FINAL STATE CERTIFICATION                     |     |     |    |      |  |  |    |    |    |    |
|                                    | 1 | Бүтүрүүчү квалификациялык ишти коргоо / Защита выпускной квалификационной работы / Defense of the final qualification work | 6   |     |    |      |  |  |    |    |    | 6  |
|                                    |   | 3-блок үчүн бардыгы: / Итого по 3 блоку: / Total for 3 block:                                                              | 6   |     |    |      |  |  |    |    |    | 6  |
|                                    |   | Бүткүл окуу мезгили үчүн жалпы: / Всего за весь период обучения: / Total for the entire study period:                      | 111 | 93  | 36 | 7200 |  |  | 20 | 24 | 12 | 17 |
|                                    |   |                                                                                                                            |     |     |    |      |  |  |    |    | 13 | 22 |
|                                    |   |                                                                                                                            |     |     |    |      |  |  |    |    |    | 12 |
|                                    |   |                                                                                                                            |     |     |    |      |  |  |    |    |    | 27 |

Электрондук маалымат инженериясы профили боюнча окуу планы 710400 Программалык инженерия багыты боюнча ОшМУда өз алдынча иштелип чыккан жогорку кесиптик билим берүүнүн стандартынын негизинде иштелип чыкты. Базалык окуу планы 2025-жыл 30-июндагы ОшМУнун Окумуштуулар Кеңешинде талкууланган (№9 токтому) жана Ректордун № 3426-ФХД/25 буйругу (05.07.2025) менен бекитилген / Базовый учебный план по профилю «Электронная информационная инженерия» разработан на основе стандартов высшего профессионального образования, разработанных в Ошском государственном университете по направлению 710400 «Программная инженерия». Базовый учебный план рассмотрен на Ученом совете Ошского государственного университета 30 июня 2025 года (постановление № 9) и утвержден приказом ректора № 3426-ФХД/25 от 05.07.2025 года / The basic curriculum for the profile "Electronic information engineering" was developed on the basis of the standards of higher professional education developed at Osh State University in the direction 710400 "Software engineering". The basic curriculum was reviewed by the Academic Council of Osh State University on June 30, 2025 (Resolution No. 9) and approved by the Rector's Order No. 3426-FHD/25 dated July 5, 2025.

Макулдашуу баракчасы: / Лист согласования: / Approval Sheet:

Базалык окуу планын иштеп чыккан жумушчу топтун төрагасы / Председатель рабочей группы по разработке базового учебного плана / Chairman of the Working Group on the Development of the Core Curriculum:

Дарбанов Э.О. / Darbanov E.O.

Автоматташтырылган системалар жана санариптик технологиялар кафедрасынын башчысы / Заведующая кафедрой автоматизированных систем и цифровых технологий / Head of the Department of Automated Systems and Digital Technologies:

Кудиев А.З. / Кудиев А.Ж.

Математика, физика, техника жана информатикалык технологиялар институтунун директору / Директор института математики, физики, техники и информационных технологий / Director of the Institute of Mathematics, Physics, Engineering and Information Technology

Алимов Б.А. / Азимов В.А.

Академиялык иштер жана билим берүү саясатын өнүктүрүүнү стратегиялык пландаштыруу башкармалыгын начальниги, доцент / Начальник управления по академическим делам и стратегическому планированию развития образовательной политики, доцент / Head of the Department of Academic Affairs and Strategic Planning for the Development of Educational Policy, doцент:

Папиева Т.М. / Папиева Т.М.



| Каталогдун № /<br>№ Каталога /<br>Catalog No.      | Дисциплиналардын аталышы / Наименование дисциплины / Name of discipline                                                                                                                      | Кредит /<br>Credit | Семестр /<br>Semester |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| Каталогтун №1 /<br>Каталог №1 /<br>Catalog No.1    | Укук таану, кесиптик ишмердүүлүктөгү укуктук негиздер / Правоведение, правовые основы профессиональной деятельности / Jurisprudence, legal foundations of professional activity              | 4                  | 3                     |
| Каталогтун №2 /<br>Каталог №2 /<br>Catalog No.2    | Долбоордук практикум / Проектный практикум / Project workshop                                                                                                                                | 4                  | 2                     |
| Каталогтун №3 /<br>Каталог №3 /<br>Catalog No.3    | Тармактык математика / Отраслевая математика / Industry mathematics                                                                                                                          | 4                  | 1                     |
| Каталогтун №4 /<br>Каталог №4 /<br>Catalog No.4    | Англис тили / Английский язык / English language                                                                                                                                             | 4                  | 2                     |
| Каталогтун №5 /<br>Каталог №5 /<br>Catalog No.5    | Visual Studio'до C# программалоонун негиздери / Основы программирования на C# в среде Visual Studio / Basics of C# programming in Visual Studio                                              | 4                  | 2                     |
|                                                    | Методология и методы исследования / Методология жана изилдөө ыкмалары / Methodology and research methods                                                                                     |                    |                       |
|                                                    | ПК в современном делопроизводстве / Заманбап кеңсе ишиндеги жеке компьютер / PC in modern office work                                                                                        |                    |                       |
| Каталогтун №6 /<br>Каталог №6 /<br>Catalog No.6    | Немец тили / Немецкий язык / German                                                                                                                                                          | 4                  | 3                     |
|                                                    | Техникалык англис тили / Технический английский язык / Technical english language                                                                                                            |                    |                       |
|                                                    | Кытай тили / Китайский язык / Chinese                                                                                                                                                        |                    |                       |
| Каталогтун №7 /<br>Каталог №7 /<br>Catalog No.7    | Интернет-технологиялар жана web-тиркемелерди долбоорлоо / Интернет-технологии и проектирование web-приложений / Internet technologies and web application design                             | 4                  | 4                     |
|                                                    | Фронт-энд иштеп чыгуу / Фронт-энд разработка / Frontend development                                                                                                                          |                    |                       |
|                                                    | Web-тиркемелерди долбоорлоо / Проектирование web-приложений / Web application design                                                                                                         |                    |                       |
| Каталогтун №8 /<br>Каталог №8 /<br>Catalog No.8    | Инженердик курулуштарды 3D моделдөө / 3D-моделирование инженерных конструкций / 3D modeling of engineering structures                                                                        | 5                  | 5                     |
|                                                    | 3D – моделдөө жана мультимедиа / 3D – моделирование и мультимедиа / 3D – modeling and multimedia                                                                                             |                    |                       |
|                                                    | 3D – моделдөө жана басып чыгаруу / 3D – моделирование и печать / 3D – model of zhana basyp chigaruu                                                                                          |                    |                       |
| Каталогтун №9 /<br>Каталог №9 /<br>Catalog No.9    | VueJS менен иштеп чыгуу / Разработка на VueJS / Development with VueJS                                                                                                                       | 4                  | 6                     |
|                                                    | Интернет түзмөктөр кызматы / Сервис интернета вещей / Internet of things service                                                                                                             |                    |                       |
|                                                    | Visual Studio платформасында тиркемелерди иштеп чыгуу / Разработка приложений на платформе Visual Studio / Application development on the Visual Studio platform                             |                    |                       |
| Каталогтун №10 /<br>Каталог №10 /<br>Catalog No.10 | Мультимедиа технологиялары / Мультимедийные технологии / Multimedia technologies                                                                                                             | 5                  | 6                     |
|                                                    | Кардар-сервер колдонмолорун түзүү / Создание клиент-серверных приложений / Creating client-server applications                                                                               |                    |                       |
|                                                    | LAN жана WAN долбоорлоо / Проектирование LAN и WAN / LAN and WAN Design                                                                                                                      |                    |                       |
| Каталогтун №11 /<br>Каталог №11 /<br>Catalog No.11 | ASP.NET Core де кроссплатформалык иштеп чыгуу / Кроссплатформенная разработка на ASP.NET Core / Cross-platform development on ASP.NET Core                                                   | 4                  | 7                     |
|                                                    | Интерактивные графические системы / Интерактивдүү графикалык системалар / Interactive graphics systems                                                                                       |                    |                       |
|                                                    | Маалымат системаларында коопсуздукту жана кирүү мүмкүнчүлүгүн көзөмөлдөө / Безопасность и управление доступом в информационных системах / Security and access control in information systems |                    |                       |
| Каталогтун №12 /<br>Каталог №12 /<br>Catalog No.12 | Мобилдик тиркемелерди иштеп чыгуу куралы / Инструментарий разработки для мобильных приложений / Mobile application development toolkit                                                       | 6                  | 8                     |
|                                                    | Интерактивдүү графикалык системалар / Интерактивные графические системы / Interactive graphics systems                                                                                       |                    |                       |
|                                                    | Маалымат системаларында коопсуздукту жана кирүү мүмкүнчүлүгүн көзөмөлдөө / Безопасность и управление доступом в информационных системах / Security and access control in information systems |                    |                       |